

InputPrint (1)

December 24, 2015

1 PRINT - naredba za ispis teksta na ekranu

Naredbu print malim slovima, a tekst koji zelimo ispisati unutar navodnika

```
In [2]: print 'Danas imamo informatiku'  
        print 'Programiramo u Pythonu'
```

```
Danas imamo informatiku  
Programiramo u Pythonu
```

Primjer: Napiši program koji ispisuje cetiri imena, svaki u novom retku, s razmakom izmedju svakog imena

```
In [3]: print 'Lana'  
        print ''  
        print 'Marko'  
        print ''  
        print 'Ivan'  
        print ''  
        print 'Ana'
```

```
Lana
```

```
Marko
```

```
Ivan
```

```
Ana
```

U Pythonu mozemo i racunati

```
In [4]: print 34+29
```

```
63
```

```
In [5]: print 4*5
```

```
20
```

```
In [6]: print 30/2
```

```
15
```

```
In [7]: print 43-23
```

20

Python ima posebne znakove za osnovne matematicke operacije:

Zbrajanje +
Mnozenje *
Dijeljenje /
Oduzimanje -

2 Varijable

Varijabla je mjesto u memoriji racunala koje moze pamtitii podatke. Varijable koristimo kada zelimo da racunalo zapamti nase podatke kako bi ih mogli kasnije koristiti. Oznacavamo ih malim slovima engleske-abece.

```
In [8]: a=5  
        b=6  
        print a+b
```

11

```
In [9]: print a*2
```

10

Primjer: Ako je a=8, b=4 napisi program koji racuna i ispisuje njihov umnozак i razliku.

```
In [10]: a=8  
         b=4  
         print 'Umnozак je ', a*b  
         print 'Razlika je ', a-b
```

```
Umnozак je 32  
Razlika je 4
```

Primjer: Ako je a=15 napisi program koji ispisuje tri puta veci broj od a.

```
In [11]: a=15  
        print a*3
```

45

Zadatak: Ako je a=50 napisi program koji ispisuje duplo manji broj od a.

```
In [12]: a=50  
        print a/2
```

25

Zadatak: Ako je a=23, b=34, c=45 napisi program koji racuna umnozак a,b i c.

```
In [13]: a=23  
        b=34  
        c=45  
        print a*b*c
```

35190

Znamo iz matematike da kad nešto računamo uvijek prvo računamo ono unutar zagrade, zatim množimo i dijelimo, a na kraju zbrajamo i oduzimamo. Python je isto to naučio! Pogledajmo primjer:

```
In [14]: print (2+3)+2+4*5
```

27

U varijable možemo spremati i tekst, a ne samo brojeve. Tekst naravno mora biti pod navodnicima. Primjer:

```
In [15]: x='Pero'
         print 'Ja se zovem ',x
```

Ja se zovem Pero

```
In [17]: x='Pero'
         y='Ana'
         z=15
         print 'Ja se zovem',x,'imam',z,'godina, a sestra mi se zove',y
```

Ja se zovem Pero imam 15 godina, a sestra mi se zove Ana

Vidite u ovim primjerima da varijable od teksta odvajamo sa zarezom! Nemojte ga zaboraviti.

Zadatak: Varijabli x pridruzi svoje ime, varijabli g broj svojih godina te na ekranu ispisi poruku 'Ja se zovem x, a za 10.godina cu imati g godina!'

```
In [1]: x='Ana'
         g=10
         print 'Ja se zovem',x,'a za 10.godina cu imati',g+10,'godina.'
```

Ja se zovem Ana a za 10.godina cu imati 20 godina.

Zadatak: Varijabli x pridruzi svoje ime, varijabli g broj svojih godina te na ekranu ispisi poruku 'Ja se zovem x, kad sam bio dvostruko mlađji imao sam g godina!'

```
In [2]: x='Marko'
         g=10
         print 'Ja se zovem ',x, 'kad sam bio dvostruko mlađji imao sam',g/2,'godina.'
```

Ja se zovem Marko kad sam bio dvostruko mlađji imao sam 5 godina.

3 INPUT - naredba za unos podataka s tipkovnice

U varijable možemo i sami upisivati podatke s tipkovnice. Za to nam služi naredba `input`. Moramo paziti da ako želimo upisati broj koristimo naredbu `input()`, a ako želimo upisati tekst koristimo naredbu `raw_input()`.

-Prvo definiramo varijablu

-Zatim pišemo `input()`

-Unutar zagrade možemo, a i ne moramo, napisati tekst koji želimo da se ispise na ekranu. Tekst je naravno pod navodnicima.

```
In [25]: a=input('Upisi prvi broj:')
         b=input('Upisi drugi broj:')
         print a+b
```

Upisi prvi broj:45

Upisi drugi broj:3

48

```
In [26]: a=raw_input('Upisi svoje ime:')
        print a,'je jako lijepo ime!'
```

Upisi svoje ime:Lana
Lana je jako lijepo ime!

Primjer: Napisi program koji unosi jedan broj a i ispisuje taj broj povecan za pet!

```
In [27]: a=input('Upisi broj:')
        print a+5
```

Upisi broj:12
17

Primjer: Napisi program koji upisuje dva broja a,b i ispisuje njihovu razliku.

```
In [28]: a=input('Prvi broj:')
        b=input('Drugi broj:')
        print a-b
```

Prvi broj:8
Drugi broj:6
2

Zadatak: Ivica Kostelic trenira svaki dan na Sljemenu, a popodne se vraca u Zagreb. Temperatura u Zagrebu je t1, a na Sljemenu t2. Znamo da je na Sljemenu UVIJEK HLADNIJE, a ti napisi program koji ce za Ivicu izracunati kolika je razlika u temperaturi u Zagrebu i na Sljemenu. t1 i t2 unesi pomocu tipkovnice.

```
In [29]: t1=input('Temperatura Zagreb:')
        t2=input('Temperatura Sljeme:')
        print t1-t2
```

Temperatura Zagreb:10
Temperatura Sljeme:5
5

Zadatak: Dora je prošla prvi krug talent showa 'Zvijezdice' i zanima ju koliko je ukupno bodova osvojila. Pomocu tipkovnice unesi ocijenu svakog clana ziriya i ispisi koliko je bodova Dora ukupno osvojila. U ziriju je bilo cetiri clana: a,b,c,d.

```
In [30]: a=input()
        b=input()
        c=input()
        d=input()
        print 'Ukupno bodova:', a+b+c+d
```

5
5
4
5
Ukupno bodova: 19

Zadatak: Marko je za rođendan dobio x kuna od bake i djeda. Potrosio je y kuna na kekse i z kuna na cokoladu. Napisi program koji ce izracunati koliko je novaca Marku ostalo.

```
In [32]: x=input('Koliko je kn dobio?')
        y=input('Koliko je potrosio na kekse?')
        z=input('Koliko je potrosio na cokoladu?')
        print x-y-z
```

```
Koliko je kn dobio?200
Koliko je potrosio na kekse?60
Koliko je potrosio na cokoladu?50
90
```

Zadatak: Forrestu bas ne ide matematika. Zato na satu dobije tri dodatna zadatka (a,b,c) iz zbirke. No on uvijek rijesi samo posljednji zadatak. Napisi program koji ce ucitati s tipkovnice broj sva tri zadatka i ispisati samo onaj koji je Forrest uspio rijesiti.

```
In [33]: a=input('Prvi zad:')
         b=input('Drugi zad:')
         c=input('Treci zad:')
         print 'Rijesio je: ', c
```

```
Prvi zad:34
Drugi zad:52
Treci zad:57
Rijesio je: 57
```

Zadatak: Kreso je od mame i tate dobio n bajadera. Jednu je dao mami, jednu tati i dvije sestri. Ostale je sam pojeo. Napisi program koji ce izracunati koliko je Kreso pojeo bajadera.

```
In [34]: n=input('Broj bajadera:')
         print 'Pojeo je: ', n-1-1-2
```

```
Broj bajadera:7
Pojeo je: 3
```

Input u jednom retku (odvajamo brojeve s tipkom space-razmak):

```
In [1]: a, b,c,d = map(int,raw_input().split())
         print a+b+c+d
```

```
4 5 6 7
22
```

U jednom retku mozemo koristiti i naredbu za ispis:

```
In [3]: a=5
         b=6
         print a,b
```

```
5 6
```

```
In [ ]:
```